



TITLE:

大阪膀胱腫瘍研究会報告(3) 膀胱保存手術をおこなった場合の膀胱腫瘍の再発について

AUTHOR(S):

大阪膀胱腫瘍研究会

CITATION:

大阪膀胱腫瘍研究会. 大阪膀胱腫瘍研究会報告(3) 膀胱保存手術をおこなった場合の膀胱腫瘍の再発について. 泌尿器科紀要 1977, 23(5): 459-462

ISSUE DATE:

1977-07

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/122105>

RIGHT:

大阪膀胱腫瘍研究会報告(Ⅲ)

膀胱保存手術をおこなった場合の膀胱腫瘍の再発について

大阪膀胱腫瘍研究会*

REPORT OF THE BLADDER TUMOR STUDY
GROUP IN OSAKA (III):A STATISTICAL STUDY ON RECURRENCE OF BLADDER
TUMOR AFTER SURGICAL PROCEDURES OTHER THAN
TOTAL CYSTECTOMY

Bladder Tumor Study Group in Osaka

This is a statistical report on the recurrence of bladder tumor when surgical procedures other than total cystectomy were performed. It is based on the study of 398 patients who consulted the urological clinics belonging to the Bladder Tumor Study Group in Osaka during the one year from January 1 to December 31 in 1975.

- 1) Recurrence of bladder tumor was found in 160 of 398 patients (40.2%).
- 2) The periods of follow-up care after the treatment were divided into six stages: stage I was 0-6 months after operation, stage II was 6 months to 1 year, stage III was 1-2 years, stage IV was 2-3 years, stage V was 3-4 years, stage VI was over 4 years. The total number of patients with recurrence of tumor in all stages was 247 cases. Therefore, the average recurrence was 1.5 times per patient. The following is the result of these 247 cases.
- 3) The recurrence of tumor was found most frequently within one year after treatment, about one-third of all patients. The recurrence rate of each one year period from the second year to fourth year after treatment was about 25%, and it was 28.6% after fifth year. The recurrence of tumor was more frequently found in multiple type than in single tumor.
- 4) The relationship between the recurrence of tumor and the method of surgery: The recurrence of tumor is most frequently found in electrocoagulation, but no significant difference was found among partial cystectomy, simple resection of tumor and transurethral resection.
- 5) This study shows a tendency that the combination of chemotherapy with other treatments, principally surgical, is useful in preventing the recurrence of tumors, although there is no statistic significance.

* 本研究会の世話人は栗田 孝, 新谷 浩, 園田孝夫, 前川正信, 宮崎 重であり, 事務所は大阪医科大学泌尿器科内にある。

本研究会参加施設:

大阪医科大学, 大阪市立大学, 大阪警察病院, 大阪大学, 大阪赤十字病院, 大阪府立成人病センター, 大阪府立病院, 大阪労災病院, 関西医科大学, 関西労災病院, 北野病院, 近畿大学, 県立西宮病院, 国立大阪南病院, 済生会吹田病院, 済生会中津病院, 市立堺病院, 住友病院, 東大阪市立中央病院, 松下病院
(アイウエオ順)

内 容

緒言

- I. 各観察期間における再発
- II. 腫瘍の数と再発
- III. 手術方法と再発
- IV. 化学療法併用の有無と再発

結語

緒 言

1975年1月1日から同年12月31日までの1年間に本研究會に参加した20施設を訪れた膀胱腫瘍患者は558人であり、このうち膀胱保存手術（経尿道手術、膀胱部分切除術、腫瘍単純切除術等）を受けたものは398人で、これらの患者について膀胱腫瘍の再発についてしらべた結果を報告する。

398症例のうち再発症例は160例であって再発率は40.2%であるが、今回の集計では初回治療後の観察期間を6カ月以内、6カ月以上1年以内、1年以上2年以内、2年以上3年以内、3年以上4年以内、4年以上の6期に分け、各観察期間における症例数に対するその期間内の再発症例数をしらべた。したがって、全期間を通しての再発症例数は160例であるが、各観察期間ごとの再発症例数を合計すると247例となり、再

発症例1例について平均1.5回の再発があったことになる。以下この報告で述べる再発症例数とはこの247例についてであって、実際の患者数ではなく、160人の患者が247回再発したその延回数をかりに247例と呼んで統計をとったものである。

I. 各観察期間における再発

緒言で述べた意味における再発症例数247例について、各観察期間ごとに腫瘍の再発をしらべたのがTable 1である。経尿道手術（TUR, TUC）あるいは膀胱部分切除術、腫瘍単純切除術などの膀胱保存手術を受けてからの観察期間が6カ月以内の患者は398例で、このうちの期間内に腫瘍の再発をみたものは51例（12.8%）である。観察期間が6カ月～1年の286例では再発が70例（24.5%）、同様に1年～2年の204例では45例（21.9%）、2年～3年の142例では38例（26.8%）、

Table 1. 各観察期間における再発

再発期間 (延回数)	6カ月以内	6カ月 — 1年	1年 — 2年	2年 — 3年	3年 — 4年	4年以上
例数 (百分率)	51/398 (12.8)	70/286 (24.5)	45/204 (21.9)	38/142 (26.8)	23/99 (23.2)	20/70 (28.6)

3年～4年の99例では23例（23.2%）、そして観察期間が4年以上たっている70例でも20例（28.6%）に再発をみている。これからみると、治療を受けてから1年以内の再発が最も多くて約1/3の患者がこの期間に再発をみているが、1年以上4年までの間は各観察期間ごとの再発に有意の差はみられず、再発率はいずれも22～27%の間であった。

II. 腫瘍の数（単発か多発か）と再発

Table 2は腫瘍が単発であるか多発であるかによって再発率に差があるか否かをみたものである。1975年1月から1976年6月までの1年6カ月間に本研究會に参加した20施設を訪れた850人の膀胱腫瘍患者のうち、記載のあった664例についてしらべた結果、このうち423例（63.7%）が単発、241例（36.3%）が多発であって両者の比は1.8:1で単発のほうが多かったことは

すでに報告した（大阪膀胱腫瘍研究会報告（Ⅱ））。また、治療法と腫瘍の数との関係についてみたところ、膀胱全摘群では1.3:1の比で多発のほうが多かったが、その他の治療群では単発のほうが多発よりも多かったことも述べた。したがって、膀胱保存手術を受けた症例は単発のほうが多発よりも多いのは当然であって、腫瘍の多発性と再発率との関係についてしらべた今回の調査でも単発症例のほうが多発症例よりも多い。すなわち、398例のうち単発が253例、多発が96例でその比は2.6:1であり、単発症例の再発率34.0%に対して多発症例の再発率は53.3%となっていて、明らかに多発症例に再発が多く、ことに4年以上の再発例では多発症例の再発率は単発症例のその2倍以上であった。

Table 2. 腫瘍の数と再発

	再発症例/観察症例	6カ月以内	6カ月 — 1年	1年 — 2年	2年 — 3年	3年 — 4年	4年以上
単発症例	例数 86/253 (百分率) (34.0%)	35/253 (13.8)	38/176 (21.6)	20/117 (17.1)	21/72 (29.2)	8/44 (18.2)	6/30 (20.0)
多発症例	例数 55/96 (百分率) (57.3%)	10/96 (10.4)	23/70 (32.9)	16/54 (29.6)	11/45 (24.4)	11/36 (30.6)	11/25 (44.0)
総 計	例数 141/349 (百分率) (40.4%)	45/349 (12.9)	61/246 (24.7)	36/171 (21.1)	32/117 (27.4)	19/80 (23.8)	17/55 (30.9)

Ⅲ. 手術方法と再発

Table 3 は膀胱保存手術の4つの術式, すなわち, 膀胱部分切除術, 腫瘍単純切除術, 経尿道切除術(TUR) および経尿道電気凝固術(TUC)と腫瘍の再発との関係をみたものである。膀胱部分切除術が111例, TUR が167例, TUC が106例であるのに対して腫瘍単純切除術は14例と少ないため, これらの4群を同列において比較するには異論もあると思うが, いちおうこの4群について手術術式と再発率との関係をしらべてみた。すなわち, 再発率は膀胱部分切除術が38.7%, 腫瘍単純切除術が35.7%, TUR が32.2%, TUC が54.7%となっており, 予想されたことではあるが, 腫瘍の再発という点からみてTUCは他の3つの治療法に比して明らかに悪い。TUC以外の膀胱保存手術術式の間には大差はみられず, 有意の差とはいえないかも知れないが最も成績がよいのはTUR, 次いで腫瘍単純切除術, 膀胱部分切除術の順であった。

Ⅳ. 化学療法併用の有無と再発

膀胱腫瘍に対してなんらかの膀胱保存手術をおこなった場合に, これに化学療法を併用することが腫瘍の再発防止に有用であるか否かについてしらべてみた。

Table 4 は膀胱保存手術を膀胱部分切除ないし腫瘍単純切除群, およびTURないしTUC群の2群に分け, そのおのおのについて化学療法併用群と非併用群との再発率を比較したものである。

まず, 膀胱部分切除ないし腫瘍単純切除群についてみると, 化学療法を併用したものでは再発が71例中23例(32.4%)であったのに対し, 化学療法を併用しなかったものでは54例中22例(40.7%)であって, 非併用群は化学療法併用群よりも8.3%高くなっている。次に, TURないしTUC群についてみても, 化学療法を併用したものでは再発が150例中57例(38.0%)であるのに対し, 化学療法を併用しなかったものでは123例中112例(44.7%)であって, 非併用群は化学療法併用群よりも再発率が6.7%高くなっている。

以上のように, いずれの膀胱保存手術群においても術後化学療法を施行したほうが腫瘍の再発という点でやや優れていたが, 化学療法併用群と非併用群とについて再発率を推計学的に検討したところ有意の差を認めるには至らなかった($p>0.10$)。

すなわち, 膀胱保存手術は膀胱腫瘍に対する全手術療法のほぼ3/4を占めていて(大阪膀胱腫瘍研究会報

Table 3. 手術方法と再発

	再発症例/観察症例	6カ月以内	6カ月 — 1年	1年 — 2年	2年 — 3年	3年 — 4年	4年以上
膀胱部分切除術	例数 43/111 (百分率) (38.7%)	14/111 (12.6)	20/81 (24.7)	8/63 (12.7)	12/41 (29.3)	6/31 (19.4)	8/22 (36.8)
腫瘍単純切除術	例数 5/14 (百分率) (35.7%)	2/14 (14.9)	1/11 (9.1)	3/7 (42.9)	0/6 (0)	0/4 (0)	0/3 (0)
TUR	例数 54/167 (百分率) (32.3%)	18/167 (10.8)	25/106 (23.6)	15/70 (21.4)	10/46 (21.7)	7/26 (26.9)	4/17 (23.5)
TUC	例数 58/106 (百分率) (54.7%)	17/106 (16.0)	24/88 (27.3)	19/64 (29.7)	16/49 (32.7)	10/38 (26.3)	8/28 (28.6)
総計	例数 160/398 (百分率) (40.2%)	51/398 (12.8)	70/286 (24.5)	45/204 (22.0)	38/142 (26.8)	23/99 (23.2)	20/70 (28.6)

Table 4. 化学療法併用の有無と再発

		再発症例/観察症例	6カ月以内	6カ月 — 1年	1年 — 2年	2年 — 3年	3年 — 4年	4年以上
膀胱部分切除術 ないし 腫瘍単純切除術	化学療法群	例数 23/71 (百分率) (32.4%)	10/71 (14.1)	12/48 (25.0)	5/36 (13.9)	6/24 (25.0)	4/18 (22.2)	1/10 (10.0)
	非化学療法群	例数 22/54 (百分率) (40.7%)	6/54 (11.1)	9/44 (20.5)	6/34 (17.6)	6/23 (26.1)	2/17 (11.8)	7/15 (46.7)
	合計	45/125 (36.0%)	16/25 (12.8)	21/92 (22.8)	11/70 (15.7)	12/47 (25.5)	6/35 (17.1)	8/25 (32.0)
TUR ないし TUC	化学療法群	例数 57/150 (百分率) (38.0%)	22/150 (14.7)	27/101 (26.7)	21/72 (29.2)	12/47 (25.5)	9/32 (28.1)	5/25 (20.0)
	非化学療法群	例数 55/123 (百分率) (44.7%)	13/23 (10.6)	22/93 (23.7)	13/62 (21.0)	14/48 (29.2)	8/32 (25.0)	7/20 (35.0)
	合計	112/273 (41.0%)	35/273 (12.8)	49/194 (25.3)	34/134 (25.4)	26/95 (27.4)	17/64 (26.6)	12/45 (26.7)

告 (Ⅱ)), われわれ泌尿器科医にとって現在の課題の1つである「術後に化学療法を併用すれば腫瘍の再発防止に有用であるか?」という命題に対して, その傾向は認められるが現時点でこれを明らかに肯定することはできないという結果を得た。

結 語

1975年1月1日から同年12月31日までの1年間に, 本研究会に参加している大阪府下のおもな総合病院の泌尿器科20施設を訪れた558人の膀胱腫瘍患者のうち膀胱保存手術を受けた398人について, 腫瘍の再発について調べた結果は以下のごとくである。

1) 398例中再発をみたものは160例 (40.2%) であった。

2) 治療後の観察期間を6期に分け, 各期間ごとに再発症例をしらべ, これを合計すると247例となった。すなわち, 再発症例1例について平均1.5回の再発がみられた。以下はこの延再発症例数247例についてしらべた成績である。

3) 1年以内の再発が最も多く, はば1/3の患者がこの期間に再発をみている。1年以上4年以内の各1年間の再発率は25%前後であり, 4年以上では28.6%であった。

4) 腫瘍の数と再発との関係についてみると, 単発症例に比し多発症例のほうが明らかに再発が多かった。

5) 手術方法と再発との関係についてみると, TUCが最も再発が多く, 他の3つの治療法の間には大きな差はみられなかった。

6) 化学療法の併用が腫瘍の再発防止に有用であるか否かについてしらべたところ, 化学療法の併用が有用であろうという傾向は認められたが推計学的に有意差を認めるには至らなかった。

終りに, 本研究会を支援していただいた日本新薬株式会社に謝意をします。

(1977年5月31日迅速掲載受付)